

## Comparación de los requisitos

Se aplica a una vivienda multifamiliar (nueva construcción) con los siguientes supuestos: Superficie del tejado 100m², tamaño de la vivienda 125m², proporción de superficie no acondicionada 20%.

Tema	Estándar Minergie Suiza 2023	Estándar Minergie Suiza 2017	Estándar Minergie Latam 2024 (La lista contiene sólo los requisitos obligatorios)
Energía total ponderada (coeficiente Minergie MKZ)	≤ 51 kWh/m² SRE/a (varía en función del tejado, el tamaño del edificio y la ubicación)	≤ 55 kWh/m² SRE/a	Ningún requisito
Envolvente del edificio (demanda de calor)	≤ 90% del valor límite para nuevas construcciones Q <sub>h,li</sub> según <u>MuKEn 2014</u>	≤ 100% del valor límite para nuevas construcciones Q <sub>h,li</sub> según <u>MuKEn 2014</u>	Deben cumplirse los valores U (según la zona climática y el componente del edificio). Ejemplo de valores U en la fría zona climática 5 de ASHREA: Techo y paredes exteriores 0,25 W/m²/K, ventanas y puertas exteriores: 1,9 W/m²/K. Puentes térmicos (sólo zonas climáticas ASHRAE $\geq$ 4): Puentes térmicos lineales: valor $\psi \leq$ 0,5 W/m/K, puentes térmicos puntuales: valor $\chi \leq$ 0,5 W/K.
Calefacción y agua caliente	Sin fósiles	Sin fósiles	Sin fósiles, el gas sólo está permitido para cocinar (pero debe compensarse con una mayor producción propia de electricidad)
Energía calefacción, ACS, ventilación, aire acondicionado	Ningún requisito	≤ 35 kWh/m² SRE/a	Ningún requisito
Iluminación	Incluido en las medidas de eficiencia del MKZ	Incluido en las medidas de eficiencia del MKZ	Sólo LED
Equipos	Incluido en las medidas de eficiencia del MKZ	Incluido en las medidas de eficiencia del MKZ	Los electrodomésticos deben tener una de las mejores etiquetas de eficiencia energética disponibles en el mercado nacional.
Generación de energía propia	El MKZ contiene un techo completo	Al menos 10 Wp por m <sup>2</sup> SRE, no más de 30 kWp	Al menos 10 Wp por m <sup>2</sup> SRE no más de 30 kWp y no más del 50% de la superficie del tejado
Refrigeración	Incluido en el MKZ	Incluido en el MKZ	Equipos de refrigeración: Valor SEER de al menos 7 [kW/kW].
Estanqueidad	Ningún requisito	Concepto	Deben presentarse esquémas detallados de las conexiones estructurales más importantes y más comunes de la envolvente del edificio (por ejemplo, pared a tejado, fijación de ventanas a paredes, base del edificio, etc.).

Confort y salud	Tema	Estándar Minergie Suiza 2023	Estándar Minergie Suiza 2017	Estándar Minergie Latam 2024 (La lista contiene sólo los requisitos obligatorios)
	Electromovilidad	Suministro eléctrico a la estación de carga para al menos el 60% de los estacionamientos	Tuberías vacías hasta el estacionamiento	Ningún requisito
	Supervisión	A partir de 1000m <sup>2</sup> SRE Medición de los flujos de energía relevantes	Desde 2000m <sup>2</sup> SRE Medición de los flujos de energía relevantes	Registro anual del consumo de electricidad y agua
	Emisiones de gases de efecto invernadero de la Construcción	Valor límite 11 kgCO <sub>2eq</sub> /m /a <sup>2</sup> (depende del proyecto, sin recargos por sonda fotovoltaica/terrestre)	No hay valor límite, pero debe calcularse el valor	No hay valor límite, pero debe calcularse el valor
	Aire interior	Ventilación continua	Ventilación continua	Ventilación continua a partir de 1500 GDC 3500 GDR (incl. recuperación de calor a partir de 2500 GDC / 3500 GDR)
	Protección solar	Sobrecalentamiento máximo de 100 h/a, calculado con datos meteorológicos para el periodo 2020-2049	Sobrecalentamiento máximo de 100 h/a, calculado con datos meteorológicos estándar (SIA 2028)	El 90% de todas las superficies transparentes están protegidas de la radiación solar directa si la temperatura exterior es > 28°C. (sólo se aplica a zonas climáticas templadas y cálidas, es decir, zona climática ASHRAE ≤ 3)
	Salud	Ningún requisito	Ningún requisito	<ul> <li>Lo siguiente se aplica a los espacios interiores:</li> <li>Sin colores de plomo</li> <li>Ninguna madera tratada con CCA (cobre, cromo y arsénico) o SBX (óxido de boro).</li> <li>Sin pinturas/barnices con &gt; 25% de disolventes o COV</li> <li>Sin materiales derivados de la madera con alto contenido en formaldehído</li> <li>Sin materiales que liberen fibras minerales respirables</li> </ul>
Eco-logía	Agua	Ningún requisito	Ningún requisito	Sanitarios eficientes:  - Inodoro: máx. 5 l/descarga + botón de pequeña cantidad  - Llave: máx. 6 l/minuto  - Ducha/tina: máx. 8 l/minuto
	Espacio exterior	Ningún requisito	Ningún requisito	<ul> <li>El 35% del espacio exterior debe tener vegetación</li> <li>El 5% debe estar ocupado por setos, hileras o grupos de árboles</li> </ul>